

## RELACIONES ENTRE APTITUD INTELECTUAL, INTELIGENCIA EMOCIONAL Y CREATIVIDAD EN ALUMNADO DE ESO

**Víctor Belmonte Lillo<sup>1</sup>**

**Ana Parodi Úbeda<sup>1</sup>**

**Rosario Bermejo García<sup>2</sup>**

**María José Ruiz**

**Melero<sup>2</sup>**

**Marta Sainz Gómez<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidad de Alicante, <sup>2</sup>Universidad de Murcia

**Víctor Belmonte-Lillo**

([victor.belmonte@ua.es](mailto:victor.belmonte@ua.es))

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v1.896>

*Fecha de Recepción: 1 Enero 2017*

*Fecha de Admisión: 1 Abril 2017*

### RESUMEN

El trabajo analiza la relación existente entre la aptitud intelectual, la inteligencia emocional y el pensamiento divergente. La muestra se compone de 670 adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y los 16 años ( $M=13.86$ ;  $DT=1.232$ ). Para la valoración de la aptitud intelectual se utiliza la prueba DAT-5 (Bennett, Seashore & Wesman, 2000). La Inteligencia Emocional (IE) se estudia desde dos modelos diferenciados: el modelo de habilidad, que la relaciona con capacidades cognitivas, y dos constructos enmarcados en los denominados “modelos mixtos”, que extienden sus componentes a otros factores ligados con la personalidad. En cuanto al primero, se utilizó el Manejo Emocional, rama superior integrada en el modelo de habilidad medida con el MSCEIT (Mayer, Salovey & Caruso, 2002); como modelos mixtos se incluye la Autoeficacia Emocional valorada mediante el TEIQue-ASF (Petrides, Sangareau, Furnham & Frederickson, 2006) y la Competencia Socio-emocional, que incluye las dimensiones intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo, evaluada mediante el EQ-I:YV (BarOn & Parker, 2000). Por último, para la valoración de la creatividad se aplicó el subtest 3 de la versión figurativa del TTCT (Torrance, 1974). En relación a los resultados, el análisis factorial muestra coherencia de los constructos valorados respecto a su fundamentación teórica. Los análisis correlacionales indicaron relaciones entre los modelos de IE utilizados, a su vez la IE mostró relación positiva y significativa con la inteligencia (a excepción de los factores interpersonal e intrapersonal). La creatividad no mostró relación con

la inteligencia ni con la IE modelos mixtos; sí se halló relación significativa y negativa con el modelo de IE habilidad en el factor relaciones emocionales.

*Palabras clave:* Aptitudes intelectuales, Inteligencia Emocional, Creatividad

### ABSTRACT

The investigation analyzes the relationship between intellectual aptitude, emotional intelligence and divergent thinking. The sample is made up of 670 adolescents between the ages of 12 and 16 ( $M = 13.86$ ;  $DT = 1232$ ). The DAT-5 test is used for the assessment of intellectual aptitude (Bennett, Seashore & Wesman, 2000). Emotional intelligence (IE) is studied from two different models: the skill model, which relates it to cognitive abilities, and two constructs framed in the so-called "mixed models", which extend its components to other factors linked to personality. As for the first one, the Emotional Management was used, upper branch integrated in the model of ability measured with the MSCEIT (Mayer, Salovey & Caruso, 2002); As mixed models, includes Emotional Self-efficacy assessed by TEI-ASF (Petrides, Sangareau, Furnham & Frederickson, 2006) and the Socio-Emotional Competence, which includes intrapersonal, interpersonal, stress management, adaptability and mood, Evaluated by the EQ-I: YV (BarOn & Parker, 2000). Finally, for the evaluation of the creativity the subtest 3 of the figurative version of the TTCT (Torrance, 1974) was applied. In relation to the results, the factorial analysis shows coherence of the constructs valued with respect to its theoretical foundation. Correlational analyzes indicated relationships between the IE models used, while IE showed a positive and significant relationship with intelligence (with the exception of interpersonal and intrapersonal factors). The creativity was not related to the intelligence nor to the EI mixed models; We did find significant and negative relationship with the IE model in the emotional relations factor.

*Keywords:* Intelligence, Emotional Intelligence, Creativity

### ANTECEDENTES

La relación entre inteligencia y creatividad es un tema ampliamente estudiado. Las investigaciones han mostrado relación entre la inteligencia y la creatividad, encontrando cuatro posturas diferenciadas. La primera defiende la creatividad como parte de la inteligencia (Guilford, 1950; Gardner, 1983). La segunda, considera la creatividad como un constructo independiente de la inteligencia (Getzels & Jackson, 1962; Wallach & Kogan, 1980), destacando en este sentido la *teoría del umbral* propuesta por Torrance (1962) en la que los constructos de inteligencia y creatividad se relacionarían o no en función del nivel cognitivo. Respecto a esta teoría, algunas investigaciones no le dan soporte (Kim, 2005; Preckel, Holling & Wiese, 2006), otras no hallan relación general entre creatividad e inteligencia (Silvia, 2008; Naderi et al., 2010; López-Martínez & Navarro-Lozano, 2010; Miranda, Almedia, Morais & Guisade, 2012) y algunos autores apuntan a la relación entre creatividad e inteligencia (Nusbaum & Silvia, 2010; Silvia & Rogers, 2012). La tercera perspectiva considera que creatividad e inteligencia se relacionan (MacKinnon, 1962; Mednick, 1962; Barron, 1969; Shouksmith, 1973; Renzulli, 1978; Barron & Harrington, 1981; Barron, 1988). Por último, el cuarto planteamiento propone que la inteligencia forma parte un constructo más amplio, la creatividad (Stenberg, 1988; Weisberg & Langley, 1981; Weisberg, 1988).

Por su parte, existe menos producción investigadora que indague en las relaciones entre la IE y la creatividad. Los estudios revisados arrojan resultados encontrados: Wolfrandt, Felfe y Koster (2002) hallan relación entre eficacia emocional y producciones creativas; Guastello et al. (2004) argumenta que la IE actúa como factor moderador del estado de ánimo en la mejora de la producción creativa; Chan (2005) reporta que la IE se muestra como predictor de la percepción creativa

subjetiva; Zenasni y Lubart (2008) encontraron que el reconocimiento emocional se relaciona negativamente con la capacidad de generar ideas; Sánchez-Ruiz et al. (2011) confirman que el artista creativo se muestra con especial sensibilidad a las emociones y con dificultad para controlar el estrés y la ansiedad; Prieto et al. (2005) indica que existe relación entre las habilidades interpersonales de EQ-i:VY y la elaboración del TCTT, no obstante, no hallaron relación entre la creatividad y la adaptabilidad y manejo del estrés; Bermejo et al. (2013) reportan que no existen diferencias en la creatividad en función del nivel de IE mostrado. Por otra parte, el constructo de creatividad emocional (Averil, 1999) es también analizado por Ivcevic et al. (2007) que comprobarán la independencia de constructos en la IE y la creatividad emocional, y la ausencia de relación entre la IE y el comportamiento creativo en artes.

Considerando lo expuesto, la investigación acerca de la relación inteligencia y creatividad nos aportan resultados contrapuestos. En cuanto a los estudios realizados sobre IE y creatividad, la mayoría apuntan a una sensible relación entre ambos. Consideramos pues necesario que las investigaciones sobre ambos constructos continúen con tal de arrojar más luz sobre este campo de estudio. En esta línea, el presente estudio aporta datos a la relación entre los diferentes modelos de IE y la creatividad.

## OBJETIVO

El objetivo del trabajo es el estudio de relaciones entre los constructos de IE (Autoeficacia Emocional, Competencia Socioemocional y Manejo Emocional), la creatividad y la inteligencia psicométrica que hemos denominado aptitud intelectual.

## PARTICIPANTES

La investigación se realiza con alumnado de Educación Secundaria Obligatoria perteneciente a tres centros privados-concertados de la provincia de Alicante. El número total de participantes ha sido de 670 (53,4% chicas y el 46,6% chicos). La muestra se ha distribuido por cursos de siguiente forma: el 31,9% pertenecen a 1º de ESO, un 26,9% a 2º, un 23,6% a 3º y por último el 17,6% restante a 4º curso. Las edades de los alumnos oscilaron entre los 12 y los 16 años ( $M= 13.86$ ;  $DT=1.23$ ).

## METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS

Para la medición de las diferentes variables implicadas en la investigación se aplicaron los siguientes instrumentos de medida:

El proceso de valoración de la variable de aptitud intelectual se compuso de la aplicación de las pruebas de razonamiento (verbal, numérico, abstracto y mecánico) y la prueba de relaciones espaciales del *Test de Aptitudes Diferenciales* (DAT-5; Bennett, Seashore & Wesman, 2000) así como la prueba de memoria de la *Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales* (BADyG-M; Yuste, Martínez & Gálvez, 1998). El índice general de esta variable se obtuvo con la media de las puntuaciones directas de las subpruebas citadas.

La competencia socio-emocional fue evaluada mediante el *Cuestionario de Inteligencia Emocional: Versión para Adolescentes* (EQ-i:YV; BarOn & Parker, 2000). La prueba consta de 60 afirmaciones en las que el sujeto expresa su respuesta emocional (escala Likert de 1=nunca a 4=siempre). El cuestionario da cuenta de las cinco dimensiones del constructo (intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo).

El *Cuestionario de Inteligencia Emocional Rasgo Reducido para Adolescentes V.02* (TEIQue-ASF; Petrides, Sangareau, Furnham & Frederickson, 2006) se escogió para la medición de la Autoeficacia

Emocional. El autoinforme se compone de 30 ítems en escala Likert de 7 puntos que valoran el nivel global de Autoeficacia Emocional del individuo.

La IE desde el modelo de habilidad se evaluó a partir de la aplicación de dos subpruebas del *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test V2.0* (Mayer, Salovey & Caruso, 2002): D. Manejo emocional y H. Relaciones emocionales. Éstas dan cuenta de la última dimensión del modelo denominada manejo emocional. Se escogieron dichas subpruebas por dos motivos: primero, la estructura jerárquica del constructo permite que la última rama valore la habilidades emocionales de la misma y el dominio de las inferiores a ésta; segundo, el modelo considera el desarrollo madurativo en las habilidades emocionales, por tanto, esta rama es la más apropiada dadas las edades de los sujetos de la muestra. Las pruebas consisten en determinar cómo de eficaces son una serie de acciones para manejar los estados emocionales en uno mismo y en los demás. La corrección fue realizada mediante el criterio consenso (se identificó como respuesta correcta la escogida por la mayoría de los sujetos evaluados).

Por último, la medición del creatividad se llevó a cabo mediante la aplicación del subtest 3 del *Test de Pensamiento Creativo de Torrance* (TCTT; Torrance, 1974). Consiste en el desarrollo de producciones creativas a través de dibujos y composiciones a partir de 30 pares de líneas paralelas. Permite valorar las variables de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Se utilizó tan sólo la subprueba de “líneas paralelas” de la parte figurativa del TCTT dado que ésta se ha mostrado en diferentes investigaciones un factor aislado que además explicaba la mayor varianza en la prueba (alrededor del 40%) (Ferrando et al., 2006; Prieto et al., 2006). En dichas investigaciones quedaba de manifiesto que cada tarea del test figurativo estaría midiendo un tipo de creatividad distinto, de acuerdo a las demandas específicas de cada tarea. Así, la originalidad evaluada en la subprueba “acabar un dibujo” (donde se dan 10 trazos distintos), es diferente a la originalidad medida en “líneas paralelas” (donde el alumno se enfrenta 30 veces consecutivas con el mismo estímulo al que debe ofrecer respuestas distintas) (Almeida, Prieto, Ferrando, Oliveira & Ferrándiz, 2008; Ferrando et al., 2006; Oliveira et al., 2009; Prieto et al., 2006). Se puede afirmar que la creatividad se expresa de forma distinta según la tarea a realizar (Perkins, 2003), por ello se escogió sólo una de las tareas para la medición del constructo de creatividad.

El objeto de nuestro estudio es la relación entre la aptitud intelectual, la inteligencia emocional desde tres de sus modelos (Autoeficacia Emocional, Competencia Socioemocional y Manejo Emocional) y la creatividad en adolescentes.

Se procedió en primer término a analizar las características psicométricas referidas a fiabilidad y validez de las pruebas utilizadas: EQ-i:YV, TEIQue-ASF, MSCEIT y TTCT. Se hallaron los coeficientes de consistencia interna (de Cronbach) para todas las variables de inteligencia e IE. Por su parte, para la fiabilidad del TTCT y dado que el test mide distintas dimensiones o variables de la creatividad mediante los mismos ítems se optó por utilizar la técnica de las dos mitades para cada una de las dimensiones valoradas en los test, siendo el grado de relación (correlación de Pearson) entre las dos mitades de cada variable un indicador de su fiabilidad. No obstante, al ser el juego aplicado más largo que las mitades, y es conocido que a mayor número de ítems mayor fiabilidad, se aplicó la fórmula de Spearman-Brown que nos permite corregir este problema y obtener la fiabilidad total del juego. Se realizó un análisis de componentes principales del TTCT mediante rotación varimax.

Por último, el análisis correlacional mediante coeficiente de correlación de Pearson nos permitió estudiar la relación entre las variables implicadas en el estudio.

## RESULTADOS

### *Fiabilidad de los instrumentos*

Los resultados obtenidos manifiestan una adecuada fiabilidad en las pruebas utilizadas. El EQ-i: YV muestra una consistencia interna para el total de la escala de  $\alpha = .89$ . Es adecuada también la fiabilidad de las subescalas del cuestionario: Estado de ánimo ( $\alpha = .88$ ), Adaptabilidad ( $\alpha = .83$ ), Manejo del Estrés ( $\alpha = .82$ ), Interpersonal ( $\alpha = .76$ ) e Intrapersonal ( $\alpha = .79$ ). Por su parte, el TEIQue-ASF y el MSCEIT v.2.0 muestran también valores apropiados para ambas escalas con valores de  $\alpha = .79$ . y  $\alpha = .71$  respectivamente.

### *Análisis de los componentes principales del 3 subtest del TTCT*

Los resultados del análisis de componentes principales con rotación varimax realizados para todas las variables de creatividad valoradas en el tercer subtest del TCTT (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración). La medida de adecuación muestral KMO fue de .763, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ( $\chi^2 = 2722,241$ ;  $gl = 6$ ,  $p < .001$ ). Siguiendo la información aportada por el gráfico de sedimentación se solicitó la extracción de dos componentes que explicaron en su conjunto un 95.86% de la varianza. El primer componente agrupó las dimensiones de fluidez, flexibilidad y originalidad y explicó un 69% de la varianza, y fue denominado pensamiento divergente. La dimensión de elaboración constituyó el segundo componente explicando un 26.86% de la varianza.

### *Análisis correlacional entre la aptitud intelectual, la IE y la creatividad*

En el presente apartado presentamos los análisis de correlación establecidos mediante el coeficiente de correlación de Pearson con el objetivo de estudiar las relaciones entre los constructos en estudio.

Tabla 1.

Resultados análisis correlacional

	Estado ánimo	Adaptabilidad	Manejo estrés	Interpersonal	Intrapersonal	Manejo emociones	Relaciones emocionales	TEIQue-ASF	Pensamiento divergente	Elaboración	Ap. intelectual
Manejo Emoc.	.151**	.130**	.120**	.267**	.098*	1					
Relaciones Emoc.	.142**	.176**	.174**	.312**	.048	.462**	1				
TEIQue-ASF	.626**	.366**	.472**	.358**	.250**	.271**	.255**	1			
Pensamiento Diverg.	.056	.035	-.031	-.005	.031	-.055	-.134**	.021	1		
Elaboración	.062	.072	-.042	.100*	.049	.121**	.106**	.069	.389**	1	
Aptitud intelectual	.115**	.249**	.157**	.088*	.011	.209**	.333**	.193**	-.013	.172**	1

\*\* . La correlación es significativa al nivel .01 (bilateral).

\*. La correlación es significativa al nivel .05 (bilateral).

En la Tabla 1 se muestran los resultados que relaciones positivas de magnitud moderada y estadísticamente significativas entre la autoeficacia emocional y las dimensiones de la competencia socioemocional (estado de ánimo, manejo del estrés, adaptabilidad e interpersonal). Además, este constructo mostró relaciones positivas, con una magnitud medio-baja y estadísticamente significativas con las dimensiones de rama de manejo emocional (manejo de emociones y relaciones emocionales) valoradas en el MSCEIT.

Las relaciones entre las variables pertenecientes a la escala de manejo de emociones valoradas en la prueba IE habilidad y las variables de los instrumentos de inteligencia emocional autopercibida fueron positivas, bajas y estadísticamente significativas, a excepción de la relación entre dichas dimensiones de habilidad y la variable interpersonal del cuestionario EQ-i:YV que fue más elevada ( $r = .267$ ) para manejo de emociones y ( $r = .312$ ) para relación de emociones (ver Tabla 1).

Con respecto a las variables de creatividad, los resultados de los análisis de correlación evidenciaron, en general, asociaciones positivas de magnitud baja y no significativas con el resto de variables. Es preciso destacar, sin embargo, que el pensamiento divergente (fluidez, flexibilidad y originalidad) se asoció de manera negativa y significativa con la variable de relaciones emocionales del MSCEIT, mientras que la elaboración se asoció de manera positiva y estadísticamente significativa con manejo de emociones y relaciones emocionales.

La variable de aptitud intelectual mostró relaciones positivas, de magnitud media y estadísticamente significativas con las variables de la prueba de inteligencia emocional de habilidad, y con la dimensión de adaptabilidad, también se asoció de manera positiva, aunque con una magnitud más baja con el resto de variables de inteligencia emocional autopercibida. Las relaciones entre la aptitud intelectual y las dimensiones intrapersonal y pensamiento divergente fueron muy bajas y no significativas.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En primer lugar nuestro estudio analiza las características psicométricas referidas a fiabilidad y validez de las pruebas utilizadas: EQ-i:YV, TEIQue-ASF, MSCEIT y TCTT. Podemos afirmar que todas ellas reúnen las características psicométricas adecuadas para su administración y uso, tal y como se esperaba.

Respecto a la prueba de inteligencia (DAT-5) Hernández (2010) nos reporta una adecuada fiabilidad. Esta prueba nos permite una medición de la inteligencia general, que hemos denominado aptitud intelectual. En este sentido, estudios como el de Almeida et al. (2010) apoyan la convergencia de las distintas áreas cognitivas en un único factor “g”. Las subpruebas de ortografía y rapidez y exactitud perceptiva han sido eliminadas en la constitución de la variable de aptitud intelectual, dado que se han mostrado poco relevantes para la constitución del factor “g” (Sainz, 2010).

El análisis factorial llevado a cabo con el TTCT hace cuestionar la estructura de cuatro dimensiones propuesta por el autor. En nuestro estudio las dimensiones de fluidez, flexibilidad y originalidad se agrupan en un primer factor denominado “pensamiento divergente” que parece estar relacionado con la capacidad de crear ideas nuevas, originales y variadas, siendo el más congruente con el constructo de creatividad; sin embargo, la variable elaboración satura en un segundo factor que referencia más a la habilidad para redefinir o mejorar una idea ya existente. Los resultados van en consonancia con los obtenidos en estudios previos y con aquellos autores que ven que la elaboración es la variable que menos se relaciona con el pensamiento creativo (Clapham, 1998; López, 2001; Ferrando et al., 2006). En este sentido, ya Guilford (1950) apuntó a la fluidez, flexibilidad y originalidad como las dimensiones principales de la creatividad (Holling & Kuhn, 2008).

Mediante los análisis de correlación, hemos comprobado la relación entre los diferentes constructos del estudio. En primer lugar, los datos sobre los modelos de IE indican que la Autoeficacia Emocional muestra relación positiva y moderada con la competencia socio-emocional, y también positiva pero media-baja con la IE habilidad y el factor interpersonal del EQ-i:YV. Las variables de manejo de emociones y relaciones emocionales del modelo de IE habilidad mostraron relaciones positivas y significativas pero de magnitud baja con la competencia socio-emocional, a excepción de la prueba relaciones emocionales con la variable intrapersonal, que no mostró significación. Los resultados revelan mayor relación entre los modelos mixtos, Autoeficacia Emocional y competencia socio-emocional, dado que ambos constructos relacionan la IE con los rasgos de personalidad y son reportados mediante pruebas autoinformadas. No obstante, todos los modelos se han mostrado relacionados significativamente, lo que denota que pese a la instrumentalización y conceptualización del constructo, la IE de los diferentes modelos tiene puntos en común.

En segundo lugar, la relación entre IE y creatividad no es clara. Los estudios revisados arrojan resultados contrapuestos, pero comúnmente se hallan correlaciones muy bajas o nulas entre ambos constructos. Por otra parte, las investigaciones clínicas realizadas arrojan relación positiva entre diferentes patologías que implican el desajuste emocional y la creatividad. En general, en nuestro trabajo las variables de creatividad no han mostrado correlación con los constructos de IE, apoyando la línea de que ambos constructos no muestran una relación directa (Guastello et al., 2004; Ivcevic et al. 2007; Bermejo et al., 2013). También, se halló una relación negativa y significativa entre el pensamiento divergente (fluidez, flexibilidad y originalidad) y las relaciones emocionales del modelo de IE habilidad. Esto sugiere que la habilidad para incluir las emociones en la toma de decisiones sobre otros dificulta el pensamiento creativo, ya que la consideración de la valoración social de la idea podría quizá restringir su divergencia por el temor a que ésta no fuera aceptada. También, la elaboración se asocia con la rama de la IE habilidad valorada (manejo de emociones y relaciones emocionales), indicando que dicha habilidad, relacionada con la valoración de las emociones implicadas en las decisiones en uno mismo y en los otros, puede influir positivamente en el nivel de detalle, desarrollo o complejidad de los productos creativos.

Por último, la aptitud intelectual ha mostrado relación positiva y media con la IE habilidad, lo que indica una relación entre la inteligencia y la IE que tiene su base en procesamiento cognitivo de la emoción; y la dimensión adaptabilidad de la competencia socio-emocional lo que apunta a una interacción entre la aptitud intelectual y la capacidad para tratar con los problemas cotidianos. El resto de variables de IE mostraron también relación pero de magnitud baja, a excepción de la variable intrapersonal que no mostró relación. Tampoco hemos hallado relación significativa entre la variable pensamiento divergente y la inteligencia, lo que apoya la idea de que ambos constructos son independientes (Getzels & Jackson, 1962; Preckel, Holling & Wiese, 2006; López-Martínez & Navarro-Lozano, 2010; Sánchez-Ruiz et al. 2011; Almeida, Morais & Guisade, 2012).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, L. S., Prieto, M. D., Ferreira, A. I., Bermejo, M. R., Ferrando, M. & Ferrándiz, C. (2010). Intelligence Assessment: Gardner Multiple Intelligence Theory as an Alternative. *Learning and Individual Differences*, 20, 225-230.
- Almeida, L., Prieto, M. D., Ferrando, M., Oliveira, E. & Ferrándiz, C. (2008). Torrance Test of Creative Thinking: the question of its construct validity. *Thinking Skills and Creativity*, 3, 53-58.
- Averill, J. R. (1999a). Individual differences in emotional creativity: Structure and correlates. *Journal of Personality*, 67, 331-371.
- Averill, J. R. (1999b). Creativity in the domain of emotion. In T. Dalgleish & M. J. Power (Eds.),



- Handbook of cognition and emotion* (pp. 765–782). New York: Wiley.
- Bar-On, R. & Parker J.D. (2000). EQ-i:YV. *Baron Emotional Quotient Inventory: Youth Version. Technical Manual*. New York: MHS.
- Barron, F. (1969). *Creativity and personal freedom*. New York: Van Nostrand.
- Barron, F. (1988). Putting creativity to work. En J. R. Sternberg (ed.). *The nature of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Bennett, G., Seashore, H. G. & Wesman, A. G. (2000). *Test de Aptitudes Diferenciales (DAT-5)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Bermejo, R., Prieto, M. D., Fernández, M. C., Soto, G. & Sainz, M. (2013). A cognitive-creative profile of emotional talent. *New Approaches in Educational Research*, 2(1), 12-16.
- Chan, D.W. (2005) Self-Perceived Creativity, Family Hardiness, and Emotional Intelligence of Chinese Gifted Students in Hong Kong. *The Journal of Secondary Gifted Education*, XVI(3), 47-56.
- Clapham, M. M. (1998). Structure of Figural Forms A and B of The Torrance Tests of Creative Thinking. *Educational y Psychological Measurement*, 58(2), 275-283.
- Ferrando, M. (2006). *Creatividad e Inteligencia Emocional: Un estudio empírico en alumnos con altas habilidades*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiples intelligences*. New York: Basic.
- Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students*. New York: Wiley.
- Guastello, S. J., Guastello, D. D., & Hanson, C. A. (2004). Creativity, mood disorders and emotional intelligence. *Journal of Creative Behavior*, 38, 260–281.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Hernández, D. (2010). *Alta Habilidad y Competencia Experta*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Holling, H. & Kuhn J.T. (2008). Does intellectual giftedness affect the factor structure of divergent thinking? Evidence form a MG-MACS analysis. *Psychology Science Quartely*, 50(2), 283-294.
- Ivcevic, Z., Brackett, M. A., & Mayer, J. D. (2007). Emotional intelligence and emotional creativity. *Journal of Personality*, 75, 199–235.
- Kim, K. H., Cramond, B. & Bandalos, D. (2005) The Latent Structure and Measuremen Invariante of Scores on the TTCT of Creative Thinking-Figural. *Educational and Measurement*, 66(3), 459-477.
- López-Martínez, O. & Navarro-Lozano, J. (2010). Creatividad e inteligencia: un estudio en Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 283-296.
- López, O. (2001). *Evaluación y Desarrollo de la Creatividad*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Mackinnon, D. W. (1962). The nature and nurture of creative talent. *American Psychologist*, 17, 484-495.
- Mayer, J. D., Salovey, P. & Caruso, D. R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) item booklet, Version 2.0*. Toronto, Ontario, Canada: MHS Publishers.
- Mednick S. (1962). The associative basis of creativity process, *Psychological Review*, 69(3), 220-232.
- Miranda, L., Almeida, L. S., Morais, F. & Guisande, M. A. (2012). Creatividad, inteligencia y rendimiento escolar: Estudio de las relaciones recíprocas en una muestra de 6º año de escolaridad. *Faisca*, 16(18), 68-83.
- Naderi, H., Abdullah, R., Aizan, H. T., Sharir, J. & Kumar, V. (2010). Creativity, Age And Gender As Predictors Of Academic Achievement Among Undergraduate Students. *Journal of American Science*, 5(5), 101-112.
- Perkins (2003). *La bañera de Arquímedes y otras historias del pensamiento creativo. El arte del pensar creativo*. Barcelona: Paidós.



- Preckel, F. Holling, H. & Wiese, M. (2006). Intelligence and creativity in gifted and non-gifted students: An investigation of threshold theory. *Personality and Individual Differences*, 40, 159–170.
- Prieto, M. D., Parra, J., Ferrando, M., Ferrándiz, C., Bermejo, M. R. & Sánchez, C. (2006). Creative abilities in early childhood. *Journal of Early Childhood Research*, 4(3), 227-290.
- Prieto, M. D., Sánchez, C., Ferrando, M., Bermejo, R., Ferrándiz, C. & Parra, J. (2005). Creatividad, sobredotación y talento. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 3, 1-14.
- Renzulli, J. (1978) What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180-184.
- Sainz, M. (2010). *Creatividad, personalidad y competencia socio emocional en alumnos de altas habilidades versus no altas habilidades*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia
- Sánchez-Ruiz, M. J., Hernández-Torrano, D., Pérez-González, J. C., Batey, M. & Petrides, K. V. (2011). The relationship between trait emotional intelligence and creativity across subject domains. *Motivation and Emotion*, 35, 461-473.
- Shouksmith, G. (1973). *Intelligence, creativity and cognitive style*. London: Angus & Robertson.
- Silvia, P. J. (2008). Creativity and intelligence revisited: A reanalysis of Wallach and Kogan (1965). *Creativity Research Journal*, 20, 34-39.
- Sternberg, R. J. (1988). *The nature of creativity*. Cambridge: University Press.
- Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Torrance, E. P. (1974). *The Torrance Tests of Creative Thinking - Norms-Technical Manual Research Edition - Verbal Tests, Forms A and B - Figural Tests, Forms A and B*. Princeton NJ: Personnel Press.
- Wallach, M. A., & Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children: A study of the creativity-intelligence distinction*. Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Weisberg, R. W. (1987). *Creativity: Genius and other myths*. New York: Freeman.
- Wolfrandt, U., Felfe, J., & Koster, T. (2002). Self-perceived emotional intelligence and creative personality. *Imagination Cognition and Personality*, 21 (4), 293–310.
- Yuste, C., Martínez, R. & Galvez, J.L. (1998). *Batería de aptitudes diferenciales y generales (BADyG-E3)*. Madrid: CEPE.
- Zenasni, F. & Lubart, T. I. (2009). Perception of emotion, alexithymia and creative potential. *Personality and Individual Differences*, 46, 353–358.

